



13361US-Sequence Listing

SEQUENCE LISTING

<110> ORCHID BIOSCIENCES, INC.
GILES, Robert
BAISCH, Jeanine M.
MCKEOWN, Brian

<120> Methods and Compositions for Analyzing
Compromised Samples Using Single Nucleotide Polymorphism
Panels

<130> 13361US

<140> 10/519,224

<141> 2004-12-22

<150> 60/392,504

<151> 2002-06-02

<160> 465

<170> FastSEQ for Windows Version 4.0

<210> 1

<211> 33

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 1

tagttttacct ctacttcctt tcttatatta ctc

33

<210> 2

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 2

cacttatttt ggaaagtggga atc

23

<210> 3

<211> 18

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 3

taaggcagcc acgggttg

18

<210> 4

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

13361US-Sequence Listing

<220>
 <223> primer

 <400> 4
 catgtatgcc tgagtgttac tgc 23

 <210> 5
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 5
 cagaacacgt gaagactgaa 20

 <210> 6
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 6
 cataactgaac acataactaat gcagtaatt 29

 <210> 7
 <211> 27
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 7
 tatatttctt ttcattgagtt ttgtgag 27

 <210> 8
 <211> 18
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 8
 cacctgtaat cccccca 18

 <210> 9
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 9
 acttccctgt ctggttactc c 21

 <210> 10
 <211> 22

13361US-Sequence Listing

<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 10	
caatgtacag cttgaggact tg	22
<210> 11	
<211> 18	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 11	
tctctccctc cccacctc	18
<210> 12	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 12	
gagaacttgg cagctccat	19
<210> 13	
<211> 21	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 13	
tatagatgcc atcagctcct c	21
<210> 14	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 14	
gaagtgtttc taagcacctg tg	22
<210> 15	
<211> 22	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 15	
actgcatgtg tcagtgttcag tc	22

13361US-Sequence Listing

```

<210> 16
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 16
gatgagtga ggcactgaag g                21

<210> 17
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 17
attttcgga gtcagggtc                19

<210> 18
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 18
gacagccagg ctcaagag                18

<210> 19
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 19
atttctaccg ttactgtctt cttacc        26

<210> 20
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 20
gaagtcatgc taggctattt taaaga        26

<210> 21
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 21 attccatcct gtgctagatg c	21
<210> 22 <211> 22 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 22 gcactttaat aatttgcca ga	22
<210> 23 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 23 taatatttag agagcagcaa ggaca	25
<210> 24 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 24 cttcttcacc cttttccc	19
<210> 25 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (36)...(39) <223> c3 Linker	
<400> 25 acgcacgtcc acggtgattt atcagctcct cagatggccc tgact	45
<210> 26 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 26 ggatggcggt ccgctctatt cagccacggg ttgccttctg taact	45

13361US-Sequence Listing

```

<210> 27
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 27
cgtgccgctc gtgatagaat ggtccagaac acgtgaagac tgaat
45

<210> 28
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 28
agcgatctgc gagaccgtat gagggatttc cccaaactct gtgttt
46

<210> 29
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (39)...(40)
<223> c3 Linker

<400> 29
gcggtagggt cccgacatat tggttactcc actataaaaa ttcac
46

<210> 30
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 30
ggctatgatt cgcaatgctt tctccctccc cacctcctct tgtcc
45

<210> 31
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(39)
<223> c3 Linker

<400> 31
agggtctcta cgctgacgat atcagctcct cagatggccc tgact      45

<210> 32
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 32
gtgattctgt acgtgtcgcc tttcagtcac tcattccttt cttcc      45

<210> 33
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 33
gacctgggtg tcgataccta agggtcgggg gttctctgtt catct      45

<210> 34
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 34
agatagagtc gatgccagct cttcagaag aactcacaaa atacc      45

<210> 35
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 35
agagcgagtg acgcatacta tgtgctagat gctgagttgt ctttca      46

<210> 36

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 36
cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcctc          46

<210> 37
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 37
tgcctttcct ccagggtc          18

<210> 38
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 38
gaaattactg agctcctctg gt          22

<210> 39
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 39
tgaattgatt caaggggata tatta          25

<210> 40
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 40
catattcttc tcttgttctc taaacac          27

<210> 41
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

```


13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 41
ggcagtttct ttttctctct ctc
23

<210> 42
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 42
ctcattttatt atggtagaca atccc
25

<210> 43
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 43
taggagagaa tgccagtgtg
20

<210> 44
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 44
gttgattggc caggtgga
18

<210> 45
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 45
ttgatggcaa gaggtaactc a
21

<210> 46
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 46
gattcaatcc accaaactta ctattt
26

<210> 47

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 47
aagtaacctg gcctctctga g                21

<210> 48
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 48
gtgagccagg cattcttg                18

<210> 49
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 49
caactcccag tggagagg                18

<210> 50
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 50
gataaggctt ctgaggtgtg aa            22

<210> 51
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 51
tcctcggttg cttctctatc            20

<210> 52
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 52

```

ctgtgcagga gtcaacagct t	13361US-Sequence Listing	21
<210> 53		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 53		
tgggtgtggag ccaactgg		18
<210> 54		
<211> 22		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 54		
gtctatgagg ttgagtctcc cc		22
<210> 55		
<211> 26		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 55		
aacttttctc aactactggt ttgtgac		26
<210> 56		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 56		
catttgggtg taggcggt		18
<210> 57		
<211> 25		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 57		
tttttgcag ttgtgtattt ttatc		25
<210> 58		
<211> 21		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 58
caccagtaca tactgggcac t 21
<210> 59
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 59
atttttagag tgaaggctg ct 22
<210> 60
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 60
cataagtaaa agaaataagt ctccaa 27
<210> 61
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 61
acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct ttcctccagg gtcca 45
<210> 62
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 62
ggatggcggt ccgtcctatt tatattaaat tagaatgttg acctc 45
<210> 63
<211> 41
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(2)
<223> c3 Linker
<400> 63

```

13361US-Sequence Listing

```

cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g 41
<210> 64
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 64
agcgatctgc gagaccgat tgccagtgtg gctcatcagg acatc 45
<210> 65
<211> 39
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 65
gcggtaggtt cccgacatat atggcaagag gtaactcaa 39
<210> 66
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (38)...(39)
<223> c3 Linker

<400> 66
ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg 46
<210> 67
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)...(32)
<223> c3 Linker

<400> 67
agggctctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggta 45
<210> 68
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 68
 gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcacia tg 42
 <210> 69
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 69
 gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac 45
 <210> 70
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 70
 agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc 45
 <210> 71
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 71
 agagcgagtg acgcatacta gtgtattttt atctcattta tccca 45
 <210> 72
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 72
 cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc 45
 <210> 73
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 73
 tttcacatt attatatcag cgaagaac 28
 <210> 74
 <211> 29
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

13361US-Sequence Listing

<220>		
<223>	primer	
<400>	74	
ttgatataat taacaaagta cctgaggat		29
<210>	75	
<211>	27	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	75	
tttgataaga taaattgaat tgcaatc		27
<210>	76	
<211>	24	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	76	
ccaggaaatt atcattcagg aaga		24
<210>	77	
<211>	25	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	77	
ctaactgggc atttcaaaat aagct		25
<210>	78	
<211>	25	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	78	
catctcgtaa agaaaaaac acatc		25
<210>	79	
<211>	26	
<212>	DNA	
<213>	Artificial Sequence	
<220>		
<223>	primer	
<400>	79	
cagattaygc tgaatcatgt acactg		26
<210>	80	

13361US-Sequence Listing

```

<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 80
tctggccagc attccagc
18

<210> 81
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 81
tctaaattga gtcaagatat agaggctttc
30

<210> 82
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 82
gaactgacat taataatcaa tgtacttaca
30

<210> 83
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 83
tgcaggtgca atgtttatta gctc
24

<210> 84
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 84
gtatgggaaa cttaatcttg tatagtaact t
31

<210> 85
<211> 32
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 85

```


13361US-Sequence Listing

acagtaatga gtagtagctgt aaattagtta tg 32

<210> 86
 <211> 31
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 86
 aatatgtttt agattcagat ttataatttc c 31

<210> 87
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 87
 taccactggt tcctcctttc tttct 25

<210> 88
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 88
 atttgcccta ggattgagct aac 23

<210> 89
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 89
 tgcaatttgt tttcacgtat tcg 23

<210> 90
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 90
 cacaggcctg gaaaggata 20

<210> 91
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>

13361US-Sequence Listing

<223> primer
 <400> 91
 ygaaaggaaa acctagagag agatt 25
 <210> 92
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 92
 gaaacagaaa gcgccaaga 20
 <210> 93
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 93
 ctaatatatta gagagcagca aggac 25
 <210> 94
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 94
 cttcttcacc cttttccca 20
 <210> 95
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 95
 tgataagcta caagttcaaa tatactaaac 30
 <210> 96
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 96
 gacatagagc cagattctac cagg 24
 <210> 97
 <211> 46
 <212> DNA

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (31)...(32)

<223> c3 Linker

<400> 97

acgcacgtcc acggtgattt tatcagcgag aacacttcag ttgtaa

46

<210> 98

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 98

ggatggcgtt ccgtcctatt tgcaatcatt ttctgaagtt tctta

45

<210> 99

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (25)...(26)

<223> c3 Linker

<400> 99

cgtgccgctc gtgatagaat aaaaccatca tagcaatctg tgaata

46

<210> 100

<211> 46

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (28)...(28)

<223> c3 Linker

<400> 100

agcgatctgc gagaccgtat attccagcaa gctttacttt tgataa

46

<210> 101

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 101
gcggtaggtt cccgacatat taataatcaa ttactacata atata 45

<210> 102
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 102
ggctatgatt cgcaatgctt tgtttattag ctcgtttatc ttcca 45

<210> 103
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 103
agggtctcta cgctgacgat atagctgtaa attagtatga tataac 46

<210> 104
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 104
gtgattctgt acgtgtcgcc actgtttcct cttttcttc tctct 45

<210> 105
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 105
gacctgggtg tcgataccta aggcctggaa agggaattgt gagata 46

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 106
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 106
agatagagtc gatgccagct agcgccaaag aacagagtag aacaa      45

<210> 107
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)...(26)
<223> c3 Linker

<400> 107
agagcgagtg acgcatacta tacaattcaa atatactaaa ctattc      46

<210> 108
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 108
cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcctc      46

<210> 109
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 109
cgaattttgt gtaggcagcc t      21

<210> 110
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 110

```

13361US-Sequence Listing		
tctacagagg tagatagaat tgaatagaag		30
<210> 111		
<211> 30		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 111		
tacctctact tcctttctta tattactctt		30
<210> 112		
<211> 23		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 112		
gtggatgcag gtcacttatt ttg		23
<210> 113		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 113		
cacagaatgt gcacagagat tgac		24
<210> 114		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 114		
gacattgtac atgatgctgc ttag		24
<210> 115		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 115		
ctggaattct tccttctagg tgta		24
<210> 116		
<211> 28		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 116
cttccctaag gctacactta tatattaa                28
<210> 117
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 117
tgctactaag tctcagatca attctg                26
<210> 118
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 118
caataatatg tgtttgtag atcaatacag                30
<210> 119
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 119
tggctcacac ctgtaatccc                20
<210> 120
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 120
catgagtttt gtgagggtat tcc                23
<210> 121
<211> 32
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 121
cttacagata agagaataga ataacaaatt ac                32
<210> 122
<211> 25
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 122
 gaactgttgt gatattgtgg aaaga 25
 <210> 123
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 123
 aaaatacctt taacacctat ttagtgtc 28
 <210> 124
 <211> 26
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 124
 ggaaacattt tgtaaaaaat caagta 26
 <210> 125
 <211> 19
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 125
 tcctaaacca atcccaggg 19
 <210> 126
 <211> 22
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 126
 gctcctccta ttacctgcaa at 22
 <210> 127
 <211> 18
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 127
 catgcatcgg tccatggg 18

13361US-Sequence Listing

```

<210> 128
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 128
atttcctgaa tgactgtgtc ca                22

<210> 129
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 129
atccgtccat gggccact                    18

<210> 130
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 130
gctatttcct gaatgactgt gtcc            24

<210> 131
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 131
gtgctttgat aagactgtga tcatcac        27

<210> 132
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 132
gctgcatggg tccatttgt                  19

<210> 133
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

133610S-Sequence Listing

<400> 133
acgcacgtcc acggtgattt cttcctttct tatattactc ttttc 45

<210> 134
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (37)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 134
ggatggcggtt ccgtcctatt ttcttccttc taggtgttat ctatac 46

<210> 135
<211> 43
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)...(28)
<223> c3 Linker

<400> 135
cgtgccgctc gtgatagaat taagttaatc aatctgagaa aga 43

<210> 136
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 136
agcgatctgc gagaccgtat gagggatttc cccaaactct gtgttt 46

<210> 137
<211> 44
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

13361US-Sequence Listing

```

<400> 137
gcggtagggt cccgacatat gagaatagaa taacaattac ttga
44

<210> 138
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 138
ggctatgatt cgcaatgctt ttgtgtaggc agccttttag ctctt
45

<210> 139
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)...(31)
<223> c3 Linker

<400> 139
agggtctcta cgctgacgat atacctttaa acctatttag tgtctt
46

<210> 140
<211> 44
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 140
gtgattctgt acgtgtcgcc aatcccaggg gattcagggt tgca
44

<210> 141
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 141
gacctgggtg tcgataccta tccgtccatg gccaccgccg agaca
45

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 142
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 142
agatagagtc gatgccagct tccgtccatg gccaccgccg agaca      45

<210> 143
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 143
agagcgagtg acgcatacta tgtgatcatc acagcaggac agtat      45

<210> 144
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 144
cgactgtagg tgcgtaactc gaatgtgcac agagattgac tccac      45

<210> 145
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 145
cagagtggag agtcacaaaa tgg      23

<210> 146
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 146
aatcccttga cactggataa cca      23

<210> 147
<211> 27
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 147

cctctttctc tctcctgac tgtctat

27

<210> 148

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 148

gatggggtgt gaatatgtat acaga

25

<210> 149

<211> 28

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 149

ctctattatt tataaagggc agaatgag

28

<210> 150

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 150

gcctgtctgt atctctctcc ttc

23

<210> 151

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 151

gctctttcat ctgatgccat ga

22

<210> 152

<211> 25

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 152

gatataggag taatctgaca gcagg

25

13361US-Sequence Listing

```

<210> 153
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 153
taacacaaag aaagtatgct ttgca                26

<210> 154
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 154
gtatgtggat gaaaatctcg cac                23

<210> 155
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 155
gtgataataa aatTTTTgtg cctga                25

<210> 156
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 156
catttgtttc acctgtgttc ttaata                26

<210> 157
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 157
ggataatggt ctccgtaagg ttatac                27

<210> 158
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 158 gagaaacaag cttgccctta acta	24
<210> 159 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 159 caaggaaaac ttacataatc acagc	25
<210> 160 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 160 gaaatataaa agctccacaa atagga	26
<210> 161 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 161 aaagtaggca atactgaaga gtcatac	27
<210> 162 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 162 gttcaattgg cttggaagtt atacc	25
<210> 163 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 163 acttgattt accctcattg atg	23
<210> 164 <211> 26 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 164
cttcctcttt ggtttctgct tttaat                26

<210> 165
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 165
gtgccagct ccctaatttc t                        21

<210> 166
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 166
ctcttgtagc ttccattaac tatcttca              28

<210> 167
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 167
agcctggctg gaaatgaag                          19

<210> 168
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 168
cttctaccct cctgtacctg attta                  25

<210> 169
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (37)...(38)
<223> c3 Linker

```


13361US-Sequence Listing

<400> 169
 acgcacgtcc acggtgattt tggagagtca caaaatgccc ttatta 46

 <210> 170
 <211> 46
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (32)...(33)
 <223> c3 Linker

 <400> 170
 ggatggcgtt ccgtcctatt tttctctctc ctatctgtct atcaaa 46

 <210> 171
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 171
 cgtgccgctc gtgatagaat ttataaaagg gcagaatgag gatta 45

 <210> 172
 <211> 42
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <400> 172
 agcgatctgc gagaccgtat tcactctgatg ccatagagaaa gc 42

 <210> 173
 <211> 44
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>
 <223> primer

 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (32)...(36)
 <223> c3 Linker

 <400> 173
 gcggtagggt cccgacatat agaaagtatc ttgcaaaagg tcca 44

 <210> 174
 <211> 46
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

 <220>

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (37)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 174
ggctatgatt cgcaatgctt taataaaatt tttgtgctga ggtata          46

<210> 175
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 175
aggggtctcta cgctgacgat ttctccgtaa ggttttacct tgacta          46

<210> 176
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 176
gtgattctgt acgtgtcgcc cataatcaca gcttttttct cccaa          45

<210> 177
<211> 43
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 177
gacctgggtg tcgataccta taggcaatac tgaagagtca tacaa          45

<210> 178
<211> 43
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(22)
<223> c3 Linker

<400> 178
agatagagtc gatgccagct gttctgcttt aatacaaaac cag          43

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 179
<211> 41
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)...(26)
<223> c3 Linker

<400> 179
agagcgagtg acgcatacta agctcctaatttcttgatgg g 41

<210> 180
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 180
cgactgtagg tgcgtaactc tggctggaaa tgaaggaaag gaaag 45

<210> 181
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 181
ctctggtgcc cgacagc 17

<210> 182
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 182
gcatcaggct gcctttcct 19

<210> 183
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 183
ctttttctct ctcttttct tccc 24

<210> 184
<211> 25

```

13361US-Sequence Listing

```

<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 184
gctcatttat tatggtagac aatcc
25

<210> 185
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 185
gagtgttggg aagagagacc ttc
23

<210> 186
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 186
gctatgtgga cagacccatc tg
22

<210> 187
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 187
ggtacttgat ggcaagaggt aact
24

<210> 188
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 188
aaacttacta tttggataga gtgcttt
27

<210> 189
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 189
ctgtgagcca ggcatctctg
20

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 190
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 190
caagtaacct ggcctctctg agat                24

<210> 191
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 191
gctggaccaa ctcccagtg                        19

<210> 192
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 192
gtgaatatct ctcttttctc tggg                24

<210> 193
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 193
cctcggttgc ttctctatca taa                  23

<210> 194
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 194
cttgtcagga gtcaacagct tc                    22

<210> 195
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 195 aggttgagtc tccccgtg	19
<210> 196 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 196 gtggagccaa ctgggagga	19
<210> 197 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 197 cttttctcaa ctactgtttg tgaca	25
<210> 198 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 198 ccatttggtg gtaggcgg	18
<210> 199 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 199 ttgccagtgtg tgtattttta tctca	25
<210> 200 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 200 taacttaagc ccaccagtac atact	25
<210> 201 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 201
cccatTTTTa gAgTgaaagg ctg                23

<210> 202
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 202
taagTctccc aaggTggata catg                24

<210> 203
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 203
gattcaaggg gatataTTaa attagaat            28

<210> 204
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 204
caagTtcata tTcTctctt gTtctc                26

<210> 205
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 205
acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct tTcTccagg gTcca            45

<210> 206
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 206
ggatgcgTt cGtctatt tatattaaat tagaatgttg acctc            45

<210> 207

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 41
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(22)
<223> c3 Linker

<400> 207
cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g          41

<210> 208
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)...(27)
<223> c3 Linker

<400> 208
agcgatctgc gagaccgat tgttgagag agaccttcca ttcac          45

<210> 209
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 209
gcggtagggt cccgacatat atggcaagag gtaactcaat ca          42

<210> 210
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (38)...(39)
<223> c3 Linker

<400> 210
ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg          46

<210> 211
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

```


13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)...(32)
<223> c3 Linker

<400> 211
agggctctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggtg          45

<210> 212
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 212
gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcaca tg                42

<210> 213
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 213
gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac          45

<210> 214
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 214
agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc          45

<210> 215
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 215
agagcgagtg acgcatacta gtgtattttt atctcattta tccca          45

<210> 216
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 216
 cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc 45
 <210> 217
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 217
 gcctgcttcc cctttatcct 20
 <210> 218
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 218
 tcttatctcc catcttcctc tacac 25
 <210> 219
 <211> 17
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 219
 ctggcaatct gggcacc 17
 <210> 220
 <211> 22
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 220
 cccaagtcca cacacaaatt at 22
 <210> 221
 <211> 30
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 221
 gtatactaaa gagtctaagt tttgcctaa 30
 <210> 222
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 222
cttccctttt tccttcctt                20

<210> 223
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 223
tgaatagtct ttggtctgag cct          23

<210> 224
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 224
aggcagagtc ttatctggga ca          22

<210> 225
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 225
cagagaattg gagttggctg g           21

<210> 226
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 226
aggaggtagc agtcacactg attc        24

<210> 227
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 227
gacttccgat tgtgaggctg             20

<210> 228
<211> 24

```

13361US-Sequence Listing

```

<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 228
cctcctttta ttcttgctca tagc
24

<210> 229
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 229
agctcactgg atgcaagagt agt
23

<210> 230
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 230
caagtggata agatgaccca ttc
23

<210> 231
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 231
gatatacagg ggaaacgggc t
21

<210> 232
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 232
cctcaggggg gcactttac
19

<210> 233
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 233
tcaatctttt gatgatgtcc taaga
25

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 234
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 234
ttcagcacag tattctagta ttttgtg
27

<210> 235
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 235
cgttactgtc ttctaccct tcag
24

<210> 236
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 236
ggaagtcatg ctaggctatt ttaa
24

<210> 237
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 237
agggtcgggg gttctgc
17

<210> 238
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 238
ctacagccta gggacagcca g
21

<210> 239
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 239 aggatgcatg catgctgg	18
<210> 240 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 240 ctcagagtat gtgccattga ttg	23
<210> 241 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 241 acgcacgtcc acggtgattt ttccccttta tcctcttcgc agcct	45
<210> 242 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (28)...(29) <223> c3 Linker	
<400> 242 ggatggcggt ccgtcctatt atctgggccc aggcaggtgg tcaggc	46
<210> 243 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<220> <221> misc_feature <222> (29)...(30) <223> c3 Linker	
<400> 243 cgtgccgctc gtgatagaat agtctaagtt ttgcctaaaa gcagga	46
<210> 244 <211> 46 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)...(33)
<223> c3 Linker

<400> 244
agcgatctgc gagaccgtat tgaatagtct ttgtctgagc ctggaa      46

<210> 245
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 245
gcggtagggt cccgacatat agagaattgg agttggctgg agata      45

<210> 246
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 246
ggctatgatt cgcaatgctt ccgattgtga ggctgctgag aaggg      45

<210> 247
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 247
aggggtctcta cgctgacgat aagagtagtt ggggaaagg gctgt      45

<210> 248
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (33)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 248
gtgattctgt acgtgtcgcc atacagggga aacggtccga gcaga      45

<210> 249
<211> 46
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (33)...(34)

<223> c3 Linker

<400> 249

gacctgggtg tcgataccta tgatgatgtc ctagaataa tgactt

46

<210> 250

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 250

agatagagtc gatgccagct ccttcagaag aactcacaaa atacc

45

<210> 251

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (35)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 251

agagcgagtg acgcatacta gatgcatgca tgctgcttga ggaac

45

<210> 252

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (35)...(37)

<223> c3 Linker

<400> 252

cgactgtagg tgcgtaactc agggtcgggg gttctctgtt catct

45

<210> 253

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

13361US-Sequence Listing

<400> 253 cagagtggag agtcacaaaa tgg	23
<210> 254 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 254 aatcccttga cactggataa cca	23
<210> 255 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 255 cctctttctc tctcctgatc tgtctat	27
<210> 256 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 256 gatggggtgt gaatatgtat acaga	25
<210> 257 <211> 28 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 257 ctctattatt tataaagggc agaatgag	28
<210> 258 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 258 gcctgtctgt atctctctcc ttc	23
<210> 259 <211> 31 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 259
acttagcttg gttctttgtt ttctaattaa c
31

<210> 260
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 260
atgggaaaggc agatatagga gtaatct
27

<210> 261
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 261
taacacaaag aaagtatgct ttgca
26

<210> 262
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 262
gtatgtggat gaaaatctcg cac
23

<210> 263
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 263
gtgataataa aatttttgtg cctga
25

<210> 264
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 264
catttggttc acctgtgttc ttaata
26

<210> 265

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 265
ggataatggt ctccgtaagg tttatac                27

<210> 266
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 266
gagaaacaag ctgccccta acta                    24

<210> 267
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 267
tgcaatttgt tttcacgtat tcg                    23

<210> 268
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 268
cacaggcctg gaaagggata                        20

<210> 269
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 269
caaggaaaac ttacataatc acagc                  25

<210> 270
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 270

```

13361US-Sequence Listing

gaaatataaa agctccacaa atagga 26

<210> 271
 <211> 23
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 271
 acttgattt accctcattg atg 23

<210> 272
 <211> 26
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 272
 cttcctcttt ggtttctgct tttaat 26

<210> 273
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 273
 gtgccagct ccctaatttc t 21

<210> 274
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 274
 ctcttgtagc ttccattaac tatcttca 28

<210> 275
 <211> 19
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 275
 agcctggctg gaaatgaag 19

<210> 276
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 276
cttctaccct cctgtaccctg attta
25
<210> 277
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (37)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 277
acgcacgtcc acggtgattt tggagagtca caaaatgccc ttatta
46
<210> 278
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 278
ggatggcggt cgcctctatt tttctctctc ctatctgtct atcaaa
46
<210> 279
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 279
cgtgccgctc gtgatagaat ttataaagg gcagaatgag gatta
45
<210> 280
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 280
agcgatctgc gagaccgtat tcattctgatg ccatgagaaa gc
42
<210> 281
<211> 44
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>

```

13361US-Sequence Listing

```

<221> misc_feature
<222> (29)...(33)
<223> c3 Linker

<400> 281
gcggtaggtt cccgacatat agaaagtatc ttgcaaaagg tcca          44
<210> 282
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (37)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 282
ggctatgatt cgcaatgctt taataaaatt tttgtgctga ggtata          46
<210> 283
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 283
aggggtctcta cgctgacgat ttctccgtaa ggttttacat tgacta          46
<210> 284
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 284
gtgattctgt acgtgtcgcc cataatcaca gcttttttct cccaa          45
<210> 285
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(36)
<223> c3 Linker

```

13361US-Sequence Listing

<400> 285
 gacctgggtg tcgataccta aggcctggaa agggaattgt gagata 46
 <210> 286
 <211> 43
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (21)...(29)
 <223> c3 Linker
 <400> 286
 agatagagtc gatgccagct gttctgcttt aatacaaaac cag 43
 <210> 287
 <211> 41
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <220>
 <221> misc_feature
 <222> (25)...(26)
 <223> c3 Linker
 <400> 287
 agagcgagtg acgcatacta agctcctaatt ttcttgatgg g 41
 <210> 288
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 288
 cgactgtagg tgcgtaactc tggctggaaa tgaaggaaaag gaaag 45
 <210> 289
 <211> 19
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 289
 gcatcaggct gcctttcct 19
 <210> 290
 <211> 17
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 290
ctctggtgcc cgacagc 17
<210> 291
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 291
ctggcaatct gggcacc 17
<210> 292
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 292
cccaagtcca cacacaaatt at 22
<210> 293
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 293
aatacttcac ctctgggggc a 21
<210> 294
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 294
gctcatttat tatggtagac aatcc 25
<210> 295
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 295
gagtgtggg aagagagacc ttc 23
<210> 296
<211> 22
<212> DNA

```


13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 296
 gctatgtgga cagaccatc tg 22
 <210> 297
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 297
 ggtacttgat ggcaagaggt aact 24
 <210> 298
 <211> 27
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 298
 aaacttacta ttggataga gtgcttt 27
 <210> 299
 <211> 24
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 299
 caagtaacct ggcctctctg agat 24
 <210> 300
 <211> 20
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 300
 ctgtgagcca ggcattcttg 20
 <210> 301
 <211> 19
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 301
 gctggaccaa ctcccagtg 19

13361US-Sequence Listing

```

<210> 302
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 302
gtgaatatct ctcctttctc tggg                24

<210> 303
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 303
cctcggttgc ttcttatca taa                23

<210> 304
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 304
cttgtcagga gtcaacagct tc                22

<210> 305
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 305
gtggagccaa ctgggagga                19

<210> 306
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 306
aggttgagtc tccccctg                19

<210> 307
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 307 cttttctcaa ctactgtttg tgaca	25
<210> 308 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 308 ccatttggt gtaggcgg	18
<210> 309 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 309 tgataagcta caagttcaaa tatactaaac	30
<210> 310 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 310 gacatagagc cagattctac cagg	24
<210> 311 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 311 cccatttta gagtgaagg ctg	23
<210> 312 <211> 24 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 312 taagtctccc aaggtggata catg	24
<210> 313 <211> 45 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 313
acgcacgtcc acggtgattt caggctgcct ttcctccagg gtcca      45

<210> 314
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_difference
<222> (28)...(29)
<223> c3 Linker

<400> 314
ggatggcggtt ccgtcctatt atctgggccc aggcaggtgg tcaggg      46

<210> 315
<211> 41
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(22)
<223> c3 Linker

<400> 315
cgtgccgctc gtgatagaat cctctctttc ttcccataga g          41

<210> 316
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 316
acgcatctgc gagaccgat tgttgagag agaccttcca ttcatt      45

<210> 317
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 317
gcggtaggtt cccgacatat atggcaagag gtaactcaat ca          42

<210> 318
<211> 46
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (38)...(39)

<223> c3 Linker

<400> 318

ggctatgatt cgcaatgctt ctctctgaga ttcagtttca cacctg

46

<210> 319

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<220>

<221> misc_feature

<222> (33)...(35)

<223> c3 Linker

<400> 319

agggctctcta cgctgacgat ctggaccaac ccagtggaga gggta

45

<210> 320

<211> 42

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 320

gtgattctgt acgtgtcgcc cttctctatc ataagcacia tg

42

<210> 321

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 321

gacctgggtg tcgataccta caactgggag gagggaaatg agaac

45

<210> 322

<211> 45

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 322

agatagagtc gatgccagct ttgtgacaac aatacaccaa gtacc

45

<210> 323

13361US-Sequence Listing

```

<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (25)...(26)
<223> c3 Linker

<400> 323
agagcgagtg acgcatacta tacaattcaa atatactaaa ctattc          46

<210> 324
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 324
cgactgtagg tgcgtaactc ccatttttag agtgaaaggc tgctc          45

<210> 325
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 325
ctgtttcatt tcagcccttt tag          23

<210> 326
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 326
gttatccctta gtgagttttc tgtctaca          28

<210> 327
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 327
gcgtcatatg gagcctcct          19

<210> 328
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

```

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 328
ctcatctggc cttctgtgtc c
21

<210> 329
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 329
ctgcagttca ggtggctgtt
20

<210> 330
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 330
cctcgtctcc aagggtgtct
20

<210> 331
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 331
agccattaga cctgccaatc
20

<210> 332
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 332
aatgcagagg ccaccagc
18

<210> 333
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 333
gaactgacat taataatcaa tgtacttaca
30

<210> 334

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 334
tctaaattga gtcaagatat agaggctttc
30

<210> 335
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 335
ctcaagcact ctctcttttc atca
24

<210> 336
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 336
ggagtcagg tagataggaa cactag
26

<210> 337
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 337
gtgatacacg aaggcagatg at
22

<210> 338
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 338
gactgtgaat gtacttagcc ccc
23

<210> 339
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 339

```


caacaggaag cgaggcc	13361US-Sequence Listing	17
<210> 340		
<211> 18		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 340		
acaaggcagg accaaggc		18
<210> 341		
<211> 19		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 341		
gggcttgtgt gtccacaga		19
<210> 342		
<211> 24		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 342		
tgtgtcagga agaagaagat caac		24
<210> 343		
<211> 22		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 343		
ctgaacccaa gaacttcctg at		22
<210> 344		
<211> 27		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		
<223> primer		
<400> 344		
tgatgagtat ataaccagaa ggaacac		27
<210> 345		
<211> 20		
<212> DNA		
<213> Artificial Sequence		
<220>		

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer

<400> 345
agcagaggat ggcagtcacc                20

<210> 346
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 346
cacctctggt cctgttttct gtta            24

<210> 347
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 347
cagtactatc tcttctttaa agatctgaaa      30

<210> 348
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 348
accagctca agatgctctg                  20

<210> 349
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 349
acgcacgtcc acggtgattt ttaggtatag ttgattgttt taaga  45

<210> 350
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (30)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 350

```

13361US-Sequence Listing

ggatggcggtt ccgtcctatt gcgtcatatg agcctctggg acaag 45

<210> 351
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 351
cgtgccgctc gtgatagaat ttcaggtggc tgtttcagag ctacg 45

<210> 352
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(38)
<223> c3 Linker

<400> 352
agcgatctgc gagaccgtat cattagacct gccaatccct ggaga 45

<210> 353
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 353
gcggtagggtt ccgcacatat taataatcaa ttactacata atata 45

<210> 354
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 354
ggctatgatt cgcaatgctt cactctctct ttcatcact catct 45

<210> 355
<211> 44
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)...(35)
<223> c3 Linker

<400> 355
agggtctcta cgctgacgat cacgaagcag atatacggtc gcct          44
<210> 356
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (31)...(32)
<223> c3 Linker

<400> 356
gtgattctgt acgtgtcgcc gaagcgaggc ccaggccaag gtggga          46
<210> 357
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (26)...(27)
<223> c3 Linker

<400> 357
gacctgggtg tcgataccta tgtgtcacag acagtggcgg gcttca          46
<210> 358
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)...(29)
<223> c3 Linker

<400> 358
agatagagtc gatgccagct caagaactcc tgatatggga atcaaa          46
<210> 359
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

```

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 359
agagcgagtg acgcatacta cagtcaccct cagagcccag aa      42
<210> 360
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 360
cgactgtagg tgcgtaactc tgaaagtaga accaatcaag gctcc      45
<210> 361
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 361
cagtgggctc tatttttttc taactt      26
<210> 362
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 362
tggctcttca gctatggcct t      21
<210> 363
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 363
gatcaaaaaa gcatgagttc ttatta      26
<210> 364
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 364
cctcactaat ggtgacacaa caag      24
<210> 365
<211> 21
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 365
 cccaggcaat taatgagtct g 21
 <210> 366
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 366
 gtttatatat taggaacttt taggggag 28
 <210> 367
 <211> 25
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 367
 ctagacctaa atagtggccc taaat 25
 <210> 368
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 368
 ctctactgaa gacaaactta gaggaatg 28
 <210> 369
 <211> 28
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 369
 ttgacatctt cttagattct aaaatcac 28
 <210> 370
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence
 <220>
 <223> primer
 <400> 370
 ctgttggtt ttaaggtctc c 21

13361US-Sequence Listing

```

<210> 371
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 371
tgccaggtgca atgtttatta gctc                24

<210> 372
<211> 31
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 372
gtatgggaaa cttaatcttg tatagtaact t          31

<210> 373
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 373
ttcacaaatt attatatcag cgaagaac              28

<210> 374
<211> 29
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 374
ttgatataat taacaaagta cctgaggat             29

<210> 375
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 375
tcctgtagca ttggaaaact gt                    22

<210> 376
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 376 agaaactgga gttactcttg tcaga	25
<210> 377 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 377 ctgaggaaga gtgcagcata ctc	23
<210> 378 <211> 19 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 378 caggcatagg gttgggatg	19
<210> 379 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 379 gactcttcac ggccaacacc	20
<210> 380 <211> 27 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 380 attttgccac tagtttttac atctcta	27
<210> 381 <211> 18 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 381 aggatgcatg catgctgg	18
<210> 382 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 382
ctcagagtat gtgccattga ttg
23

<210> 383
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 383
ctaataattta gagagcagca aggac
25

<210> 384
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 384
cttcttcacc cttttcccca
20

<210> 385
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 385
acgcacgtcc acgggtgattt ctattttttt ctaacttcag aattt
45

<210> 386
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 386
ggatggcgtt ccgtcctatt gcatgagttc ttattattca ccaca
45

<210> 387
<211> 44
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)..(37)
<223> c3 Linker

```

13361US-Sequence Listing

```

<400> 387
cgtgccgctc gtgatagaat gcaattaatg agtctgtaaa ccta      44
<210> 388
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 388
agcgatctgc gagaccgtat ccctaaattt gtgtagctt cccta      45
<210> 389
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)...(29)
<223> c3 Linker

<400> 389
gcggtagggt cccgacatat tagattctaa atcactttat tcatac      46
<210> 390
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 390
ggctatgatt cgcaatgctt tgtttattag ctcgtttatc ttcca      45
<210> 391
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (28)...(29)
<223> c3 Linker

<400> 391
aggggtctcta cgctgacgat tatcagcgag aacacttcag ttgtaa      46
<210> 392
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>

```

13361US-Sequence Listing

<223> primer

<400> 392
gtgattctgt acgtgtcgcc aaactgttgt tcattttctc accac 45

<210> 393
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 393
gacctgggtg tcgataccta gtgcagcata ctcattcaca ga 42

<210> 394
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (32)...(33)
<223> c3 Linker

<400> 394
agatagagtc gatgccagct tcatggccaa cacaggtagt cagtat 46

<210> 395
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 395
agagcgagtg acgcatacta gatgcatgca tgctgcttga ggaac 45

<210> 396
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (36)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 396
cgactgtagg tgcgtaactc atttagagag cagcaagaca ttcttc 46

13361US-Sequence Listing

```

<210> 397
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 397
tacctctact tcctttctta tattactctt
30

<210> 398
<211> 23
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 398
gtggatgcag gtcacttatt ttg
23

<210> 399
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 399
ctggaattct tccttctagg tgta
24

<210> 400
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 400
cttccctaag gctacactta tatattaa
28

<210> 401
<211> 30
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 401
gtatactaaa gagtctaagt tttgcctaa
30

<210> 402
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

<400> 402 cttccctttt tccttcctt	20
<210> 403 <211> 23 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 403 catgagtttt gtgagggtat tcc	23
<210> 404 <211> 20 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 404 tggctcacac ctgtaatccc	20
<210> 405 <211> 32 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 405 cttacagata agagaataga ataacaaatt ac	32
<210> 406 <211> 25 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 406 gaactgttgt gatattgtgg aaaga	25
<210> 407 <211> 21 <212> DNA <213> Artificial Sequence	
<220> <223> primer	
<400> 407 cgaattttgt gtaggcagcc t	21
<210> 408 <211> 30 <212> DNA <213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<400> 408
tctacagagg tagatagaat tgaatagaag
30

<210> 409
<211> 28
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 409
aaaatacctt taacacctat ttagtgtc
28

<210> 410
<211> 26
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 410
ggaacattt tgtaaaaaat caagta
26

<210> 411
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 411
gcctgcttcc cctttatcct
20

<210> 412
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 412
tccttatctcc catcttcttc tacac
25

<210> 413
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 413
catgcatccg tccatggg
18

<210> 414

```

13361US-Sequence Listing

```

<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 414
atttcctgaa tgactgtgtc ca                22

<210> 415
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 415
gcttttgaaa aaaaataaaa ttgc            24

<210> 416
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 416
ggaccatttt atagtttttt aactttg        27

<210> 417
<211> 27
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 417
gtgctttgat aagactgtga tcatacac        27

<210> 418
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 418
gctgcatggg tccatttgt                  19

<210> 419
<211> 17
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 419

```

13361US-Sequence Listing

agggtcgggg gttctgc 17

<210> 420
 <211> 21
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 420
 ctacagccta gggacagcca g 21

<210> 421
 <211> 45
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 421
 acgcacgtcc acggtgattt cttcctttct tatattactc ttttc 45

<210> 422
 <211> 46
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (37)...(38)
 <223> c3 Linker

<400> 422
 ggatggcgtt ccgtcctatt ttcttccttc taggtgttat ctatac 46

<210> 423
 <211> 46
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<400> 423
 cgtgccgctc gtgatagaat agtctaagtt ttgcctaaaa gcagga 46

<210> 424
 <211> 46
 <212> DNA
 <213> Artificial Sequence

<220>
 <223> primer

<220>
 <221> misc_feature
 <222> (36)...(37)
 <223> c3 Linker

13361US-Sequence Listing

<400> 424 agcgatctgc gagaccgtat gaggggtattc cccaaactct gtgttt	46
<210> 425	
<211> 44	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (36)...(37)	
<223> c3 Linker	
<400> 425 gcggtaggtt cccgacatat gagaatagaa taacaattac ttga	44
<210> 426	
<211> 45	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 426 ggctatgatt cgcaatgctt ttgtgtaggc agccttttag ctctt	45
<210> 427	
<211> 46	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<220>	
<221> misc_feature	
<222> (30)...(31)	
<223> c3 Linker	
<400> 427 agggtctcta cgctgacgat atacccttaa acctatttag tgtctt	46
<210> 428	
<211> 45	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 428 gtgattctgt acgtgtcgcc ttccccttta tcctcttcgc agcct	45
<210> 429	
<211> 45	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	

13361US-Sequence Listing

```

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_difference
<222> (31)...(36)
<223> c3 Linker

<400> 429
gacctgggtg tcgataccta tccgtccatg gccaccgccg agaca      45

<210> 430
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (21)...(27)
<223> c3 Linker

<400> 430
agatagagtc gatgccagct aaaataaatt gcttttgaat actga      45

<210> 431
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 431
agagcgagtg acgcatacta tgtgatcatc acagcaggac agtat      45

<210> 432
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (35)...(37)
<223> c3 Linker

<400> 432
cgactgtagg tgcgtaactc agggtcgggg gttctctgtt catct      45

<210> 433
<211> 25
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 433

```

13361US-Sequence Listing

cctactttca gatcctgagt cttgt	25
<210> 434	
<211> 23	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 434	
gcctctggtg ttatttagac tcc	23
<210> 435	
<211> 20	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 435	
gacttccgat tgtgaggctg	20
<210> 436	
<211> 24	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 436	
cctcctttta ttcttgctca tagc	24
<210> 437	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 437	
ccagtgttg aatgccgct	19
<210> 438	
<211> 19	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	
<223> primer	
<400> 438	
gaagcggagg tttcagcag	19
<210> 439	
<211> 25	
<212> DNA	
<213> Artificial Sequence	
<220>	

13361US-Sequence Listing

```

<223> primer
<400> 439
tgaatgaatt aacaaagtca tggag      25
<210> 440
<211> 18
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 440
ctctgcccc attccaac      18
<210> 441
<211> 21
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 441
cagagaattg gagttggctg g      21
<210> 442
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 442
aggaggtagc agtcacactg attc      24
<210> 443
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 443
tgccacacag ttggagtga      20
<210> 444
<211> 19
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer
<400> 444
cattcaatgg gggagatgg      19
<210> 445
<211> 20
<212> DNA

```

13361US-Sequence Listing

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 445

ctggcaggca agagatgtga

20

<210> 446

<211> 23

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 446

gactggaaag gaacaaagag gtg

23

<210> 447

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 447

acagtcattt gtacttacgg agcg

24

<210> 448

<211> 20

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 448

gagcctgcct caacgagaag

20

<210> 449

<211> 22

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 449

aggggctarg ttggagaag ag

22

<210> 450

<211> 24

<212> DNA

<213> Artificial Sequence

<220>

<223> primer

<400> 450

aatgcaaaga ccacatctat caat

24

13361US-Sequence Listing

```

<210> 451
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 451
cacctgacct ccagcaagag                20

<210> 452
<211> 22
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 452
ggtgtgtccc tgtgtgtagt gg            22

<210> 453
<211> 24
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 453
ccagataaag tggtttctca agtg          24

<210> 454
<211> 20
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 454
gggaagctgg tggtaggaac              20

<210> 455
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 455
acgcacgtcc acggtgattt tcctgagtct tgttttgacc catga  45

<210> 456
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

```

13361US-Sequence Listing

```

<400> 456
ggatggcggtt cgcctctatt ccgattgtga ggctgctgag aaggg      45
<210> 457
<211> 42
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 457
cgtgccgctc gtgatagaat aatgccgctg tgagacaaag gg      42
<210> 458
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 458
agcgatctgc gagaccgtat aacaaagtca tggagaaatc aactc      45
<210> 459
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 459
gcggtagggt cccgacatat agagaattgg agttggctgg agata      45
<210> 460
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 460
ggctatgatt cgcaatgctt ttgccacac agttggagtg acccaa      46
<210> 461
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (34)...(35)
<223> C3 Linker

<400> 461
agggctctta cgctgacgat ggcaagagat gtgacaggca agagt      45

```

13361US-Sequence Listing

```

<210> 462
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 462
gacctgggtg tcgataccta acttacggag cgctctttgt gagaa           45

<210> 463
<211> 46
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<400> 463
agatagagtc gatgccagct rgtttggaga gagcctacrt cttaac           46

<210> 464
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_difference
<222> (30)...(31)
<223> c3 Linker

<400> 464
cgactgtagg tgcgtaactc tccacaagag gaatcaagaa tgcta           45

<210> 465
<211> 45
<212> DNA
<213> Artificial Sequence

<220>
<223> primer

<220>
<221> misc_feature
<222> (24)...(34)
<223> c3 Linker

<400> 465
gtgattctgt acgtgtcgcc gataaagtgg tttctcaagt ggtcc           45

```